

1 添
2 加樹薯澱粉與水分子團大小對米粉物化及蒸
3 煮特性的影響

4 孫浩瑋

5 2025/11/15

6 大綱

- 7 一、前言
8 二、方法
9 三、結果與討論
10 四、結果

11 摘要

12 探究添加劑的添加以及水的結構特徵對米粉品質的影響具有重要意義。
13 本文研究了樹薯澱粉的添加以及水分子團大小對米粉物化性質和蒸煮特性
14 的影響。結果表明，添加 25%的樹薯澱粉能夠有效提高米粉的膨脹性能和質構特
15 性。

16 與未活化的大水分子團水 LW 相比，活化的小水分子團水 SW 顯著影響了
17 水分子與澱粉分子之間的相互作用。與 LW-RN-25CS (添加 LW 和 25%樹薯澱
18 粉的米粉)相比，SW-RN-25CS (添加 SW 和 25%樹薯澱粉的米粉)表現出更優異
19 的質構特性，包括硬度、彈性和黏性。本研究為生產高品質米粉提供可靠的策略
20 和技術。

21 關鍵字:麵條、米粉、樹薯澱粉、物理化學、蒸煮

22 參考文獻

23
24
25
26 Zhang, Q., Chen, M., Li, W., Liang, C., Huang, X., Hu, H., Huang, Z., Gan,
27 T., Zhang, Y. (2025). Effects of the addition of cassava starch and the size of
28 water clusters on physicochemical and cooking properties of rice noodles. *Food
29 Chemistry*, 470, 142665.